

1 Einführung «Datensicherungskonzept» (Sinn und Zweck)

Handlungsziele:

- 1 Datensicherungskonzept anhand der Rahmenbedingungen (z.B. Datenmenge, Aufbewahrungsfristen, gesetzliche Vorschriften, Sicherungsintervall, Aufbewahrungssicherheit, Wiederherstellungsverfügbarkeit) und technischen Vorgaben erstellen
- 2 Erstelltes Konzept auf Machbarkeit prüfen und gegebenenfalls überarbeiten
- 3 Anhand des Konzeptes den Bedarf an Geräten und Speichermedien ermitteln

Ausgangslage:

Datenverlust kann erhebliche Auswirkungen auf die Tätigkeit eines Unternehmens haben. Gehen z.B. Daten des Kerngeschäfts verloren, kann dies sogar die Existenz der Firma gefährden.

Unternehmen sehen sich einer wachsenden Zahl von Sicherheitsrisiken und Bedrohungen ausgesetzt. Um die Daten angemessen zu schützen, sind sie gezwungen, entsprechende Massnahmen und Vorkehrungen zu treffen. Darüber hinaus schreiben gesetzlich verpflichtende Regelungen (Datenschutzgesetz) vor, die Risiken für die Datenbestände hinsichtlich Unauffindbarkeit, Vernichtung und Diebstahl zu sichern. Der Bereich «Datensicherheit» gehört deshalb nicht nur in grossen Firmen zur Unternehmensstrategie und hat sich im ICT-Business zu einem wichtigen und lukrativen Geschäftsmodell entwickelt. Es liegt in der Verantwortung der Geschäftsleitung, den Umfang dieses Schutzes im Unternehmen zu bestimmen. Für die Evaluation und Realisation solcher Projekte werden dann allerdings meistens ICT-Verantwortliche und/oder externe Spezialisten beauftragt. Im folgenden Arbeitsauftrag werden sie sich in die Lage eines solchen ICT-Dienstleisters versetzen und ein kundenspezifisches Datensicherheitskonzept entwickeln. Damit das gut gelingt, werden wir uns vorher noch einwenig mit der Theorie zu diesem Thema auseinandersetzen.

Datenverlust... (Daten sind nicht gleich Daten)

Mit der Zunahme von mobilen Geräten werden Informationen vermehrt in elektronischer Form ausgetauscht und verarbeitet. Während im privaten Bereich jede/r einzelne für die Sicherung seiner Daten zuständig ist, gibt es im Geschäftsumfeld teilweise sehr komplexe Prozesse, um die Sicherheit der Daten zu gewährleisten. Beinahe jede/r von uns hat schon irgendwann einmal Daten verloren (Handy defekt, Virus auf Laptop oder Photos versehentlich gelöscht...). Auch Unternehmen können sich nicht vollumfänglich gegen mögliche Datenverluste schützen. Je nachdem sind sie jedoch verpflichtet, angemessene Vorkehrungen zu treffen, um verlorene Daten wieder herzustellen oder zu rekonstruieren. Für die Realisierung werden dann allerdings meistens Verträge mit ICT-Abteilungen (SLA) oder externen Partnern ausgehandelt. Für die Fachkräfte bedeutet dies, Dateninhalte richtig zu klassifizieren, Datenvolumen zu messen, Wachstum zu prognostizieren, Kosten zu berechnen und verschiedene weitere Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Nur mit massgeschneiderten Massnahmen (Konzepten) können die Vorgaben auch kundengetreu umgesetzt und vertraglich eingehalten werden. Stellen sie sich vor, der Administrator ihrer Firma löscht versehentlich sämtliche Kunden-accounts – was würde es bedeuten, wenn die gesamte Geschäftskorrespondenz unwiderruflich und für immer verloren wäre?

Einflussfaktoren

Um ein massgeschneidertes Datensicherungskonzept zu erstellen, müssen unterschiedliche Einflussfaktoren berücksichtigt werden. Jedes Unternehmen ist anders aufgestellt und benötigt demzufolge eine individuelle Einstufung.

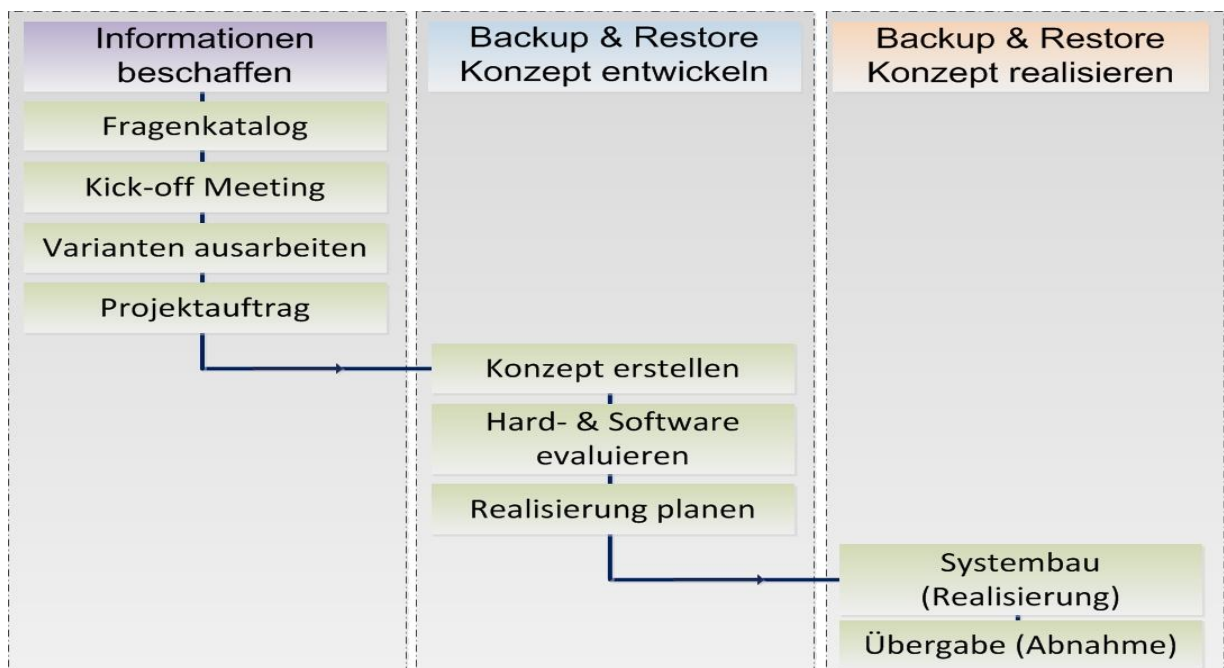


Kriterium	Begründung mit eigenem Beispiel
Datenmenge	
Speicherdauer	
Wiederherstellungszeit	
Kosten	
Technikwechsel	
Haltbarkeit	
Erweiterbarkeit	

Konzeptionelle Überlegungen (Prozess von der Erhebung bis zur Realisierung)

Die oben aufgeführten Faktoren spielen bei der Ausarbeitung des Konzeptes eine wesentliche Rolle und müssen deshalb unbedingt schon **vorher** mit entsprechender Sorgfalt erhoben werden.

Dank diesen Informationen können im Anschluss sinnvolle Varianten ausgearbeitet und dem Kunden vorgeschlagen werden. Erst nachdem sich dieser definitiv für eine Lösung entschieden hat, wird der bestehende «Draft» des Konzeptes weiterentwickelt und validiert (Service Design Phase). Anschliessend findet die Planung für den Systembau statt. Dabei spielt es eine wichtige Rolle, ob eine bestehende Umgebung abgelöst - oder ein komplett neues Konzept realisiert wird. Sobald die Realisierungsphase abgeschlossen ist, wird der gesamte Service (inkl. Dokumentation) dem Kunden, oder dem Betrieb, übergeben (Service Transition). Dieser Ablauf dauert in der Praxis mehrere Monate (bis zu Jahren) und wird meistens von externen Firmen begleitet oder in einzelnen Fällen sogar durchgeführt.



Welche Daten sollen wie gesichert werden?

Zuerst muss man sich einen Überblick über die Anforderungen und die zu sichernden Daten verschaffen. Dabei ist es sinnvoll, dass man einen möglichst umfangreichen Fragenkatalog zusammenstellt. Dieser wird später vom Kunden beantwortet und verschafft uns eine bessere Kundenperspektive. Einige Fragen zielen auf die Entwicklung des Unternehmens ab – andere Fragen sind eher technischer Natur. Es ist sehr hilfreich, dies bei der Einladung zum Kick-off Meeting zu berücksichtigen. Sinnvoll ist, dass auf der Seite des Auftraggebers auch eine technische Fachkraft als Ansprechpartner anwesend ist.

Welche Fragen würden sie stellen?

Erhebungsformular

Durch das Ausfüllen eines Formulars (siehe Bild unten) gewinnen sie wertvolle Informationen, die sie später für das Backup- & Restore Konzept gebrauchen

Backup / Restore Konzept M143

Daten						
Nr	Speicherort	Daten	Verfügbarkeit / Restore innerhalb	Heutige Grösse (GB / TB)	Wachstum pro Jahr (GB / TB)	Archivierung
1	Server 1 "Interner Fileserver"		<input type="checkbox"/> Immer verfügbar <input type="checkbox"/> 2 - 4 Stunden <input type="checkbox"/> 1 Tag <input type="checkbox"/> 2 Tage			<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, Dauer _____ Jahre
2	Server 2 "Administration"		<input type="checkbox"/> Immer verfügbar <input type="checkbox"/> 2 - 4 Stunden <input type="checkbox"/> 1 Tag <input type="checkbox"/> 2 Tage			<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, Dauer _____ Jahre
3	Server 3 "Bestellung / Aufträge"		<input type="checkbox"/> Immer verfügbar <input type="checkbox"/> 2 - 4 Stunden <input type="checkbox"/> 1 Tag <input type="checkbox"/> 2 Tage			<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja, Dauer _____ Jahre
Priorität (Reihenfolge der Nr.) 1, 2, 3						
Programme						
Programm	Original & Lizenz		Falls ja: Wo sind die Datenträger zurzeit gelagert?			
Betriebssystem	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein					
Office-Werkzeug	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein					
Konfiguration						
Konfiguration für	Erwünscht		Falls erwünscht: Wo gespeichert?			
Betriebssystem	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein					
Mail	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein					

Kriterien (Bedeutung der Felder)

Inhalt	Beschreibung
• Speicherort	Welche Daten befinden sich auf dem entsprechenden Server
• Daten	Um welche Art der Daten handelt es sich (Kunden DB, Mails)
• Verfügbarkeit / Restore	Bezug auf SLA oder Vertrag → welche Downtime, Restore-Zeit (etc.)
• Grösse / Wachstum	WICHTIG! Diese Kennzahl ist sehr massgebend für die spätere Wahl der Hardware (Skalierbarkeit, Lifecycle etc..)
• Archivierung	Nicht alle Speichermedien sind geeignet für eine Langzeit-Aufbewahrung. Wichtig für die Wahl des Speichermediums
• Original / Lizenz	Für den Fall, dass SW neu installiert – oder wiederhergestellt werden soll
• Konfiguration	Wichtig, um die alte Umgebung wieder herzustellen (z.B. nach Einem Restore)

Folgauftrag (Einzelarbeitsauftrag Backup-Konzept)

Beziehen sie bei der Lehrperson den Arbeitsauftrag «Backup Konzept»